TL747 HAMMER

LUTHOR TECHNOLOGIES

TRANSCEPTOR DE USO LIBRE

PMR 446

MANUAL DE USUARIO

CE

Queremos agradecerle la confianza demostrada al adquirir este transceptor LUTHOR TECHNOLOGIES de la serie TL747HAMMER. Este transceptor ofrece un innovador diseño en cuanto a tecnología y multifuncionalidad. Su alta calidad y numerosas prestaciones lo convierten en uno de los mejores equipos de su campo, confiamos en su total satisfacción en cuanto a sus expectativas y necesidades de comunicación.

En el diseño del TL747HAMMER se ha puesto el máximo empeño, ilusión y profesionalidad, para finalmente alcanzar el resultado obtenido, un transceptor PROFESIONAL para USO LIBRE (pmr-446 sin necesidad de ninguna licencia) de muy FÁCIL MANEJO y con una FIABILIDAD tan solo al nivel de los mejores fabricantes mundiales.

En su desarrollo se ha contado con la intervención de un importante grupo de profesionales del sector, aunque tal vez lo más novedoso ha sido contar con la colaboración de diversos perfiles de usuarios para captar las necesidades de los distintos grupos: profesionales de la instalación, industria, cuerpos de seguridad, ocio, etc... La mayor inquietud además de la CALIDAD y la FIABILIDAD del transceptor, fue la de conseguir un equipo que pudiera ser utilizado tanto por profesionales con experiencia en este tipo de aparatos, como por usuarios sin ningún tipo de experiencia, por lo cual destaca de forma brillante la FACILIDAD DE MANEJO del TL747HAMMER.

www.luthor.es

ESP

Por favor lea con detenimiento el siguiente manual para asegurar el máximo rendimiento del equipo.

La utilización del símbolo (!) indica que este equipo está sujeto a restricciones de uso en ciertos países.

Países en los que está permitido el uso de este transceptor, sin perjuicio de que en algunos de ellos su administración solicite licencia, autorización o indique ciertas restricciones. Ante la duda le recomendamos consulte a la administración competente del país en el que se pretenda hacer uso de este equipo.

AT	BE	DK	FI	FR	DE	GR	IS
IE	IT	LI	LU	NL	NO	PT	ES*
SE	CH	GB	CY	CZ	EE	HU	LV
LT	MT	PL	SK	SI	BG	RO	

*ES: En el caso concreto de España, este transceptor PMR446 es de uso libre y **NO** requiere licencia o autorización para su uso.

www.luthor.es

Índice de contenidos:

· Precauciones y advertencias de Uso generales del transceptor y su conjunto ..... 4 - 9
· Precauciones y advertencias expresas sobre la batería y el cargador ..... 10 - 14
· Grado de proteccion IP-65 ..... 15, 16
· Características principales 17
· Desembalar y comprobación de su equipo 18
Accesorios suministrados 18
· Esquema de la Radio 19
· Carga de batería 20, 21
· Preparación 22
Instalación del Clip 22
· Operaciones básicas 23, 29
Puesta en marcha / volumen 23
Ajustar el volumen 23
Elegir canal 23
Transmitir 23
Función VOX (manos libres) 24, 25
Ajuste del nivel de VOX 25
Activación de la transmisión por VOX 25
SCAN 26

www.luthor.es

Búsqueda de canales 26
Prioridad de búsqueda 26
Clonación de su equipo 27, 28
Función Monitor 28
Función Alarma 29
Tonos de llamada 29
· Accesorios opcionales 30
· Guía de solución de problemas 31, 32
· Parámetros Tecnológicos 32
CTCSS (subtonos analógicos) 32
DCS (subtonos digitales) 33
Canales Programados 34
· Especificaciones técnicas generales 35, 36
· Declaración de conformidad 38

www.luthor.es

⚠ Precauciones y Advertencias de Uso generales del transceptor y su conjunto:

⚠ Tanto el transceptor como los elementos que se suministran con él no son juguetes, y como verá más adelante en este texto de obligada lectura por el usuario previo desembalaje del equipo y sus accesorios que seguidamente se detallan, deberá por consiguiente mantenerlos siempre fuera del alcance de los niños, de personas con deterioro de su capacidad cognitiva y de animales domésticos o salvajes.

⚠ Cualquier reparación debe ser realizada solo por personal cualificado, ante cualquier problema del equipo o cualquiera de sus componentes debe dirigirse a su distribuidor o a un servicio técnico profesional y cualificado.

⚠ Bajo ningún concepto desmonte, modifique o manipule el transceptor, la batería o los elementos de carga. Además del riesgo físico que eso supone para el usuario, el equipo y accesorios perderían su garantía.

⚠ La manipulación inadecuada del transceptor o sus accesorios, podría hacer variar alguna de las características técnicas de los mismos, de tal forma que pudieran afectar a su funcionamiento, a la seguridad del equipo, a la integridad física del usuario o a sus parámetros técnicos, pudiendo afectar a las características para las que el equipo fue diseñado, fabricado y puesto en el mercado. En estos casos es el usuario del equipo el responsable único de los inconvenientes, daños y perjuicios que se pudieran derivar de esta actuación, quedando

www.luthor.es

exento de responsabilidad tanto el fabricante como los distribuidores del equipo.

⚠ No utilice el transceptor para ningún fin que no sea aquél para el que fue diseñado.

⚠ No utilice el transceptor si en algunas de sus partes se observa deterioro o rotura. No golpee el equipo o la batería y evite por todos los medios el riesgo de caída que pudieran perjudicarlos.

⚠ No exponga el transceptor a temperaturas extremadamente altas por encima de 45º o bajas por debajo de 0º. Eso puede afectar notablemente a su funcionamiento y en el caso de la batería llegar incluso a inflamarse o explotar (lea detenidamente las Advertencias y Precauciones sobre las baterías que en este manual se detallan más adelante).

⚠ No deposite el transceptor o la batería sobre fuentes de calor como radiadores, calefactores, estufas, etc... esto podría perjudicar gravemente al equipo o la batería con el consiguiente riesgo de mal funcionamiento o sobrecalentamiento de los mismos llegando a ocasionar el incendio o explosión de los mismos.

⚠ No utilice ni cargue el transceptor o la batería si están mojados. Asegúrese de que estén completamente secos antes de utilizarlos o cargar la batería. Tampoco hago uso del equipo con las manos mojadas.

⚠ No alimente el transceptor a una tensión distinta a la indicada por el fabricante. Tampoco utilice una batería distinta a la suministrada por el fabricante para este equipo. Se podría provocar un incendio o explosión. No seguir esta advertencia conlleva un importante riesgo para el equipo y para el usuario.

⚠ No haga uso del transceptor durante una tormenta eléctrica (tormenta de rayos), se estaría

www.luthor.es

exponiendo a un potencial riesgo y peligro de graves lesiones o incluso de muerte.

⚠ Para la limpieza del transceptor y sus accesorios asegúrese de que está apagado, utilice un paño húmedo (no mojado). No utilice líquidos, detergentes ni cualquier otra sustancia química. No limpie con un paño seco a fin de evitar la creación de electricidad estática.

⚠ No pulse el botón PTT de transmisión si no es necesario.

⚠ Una transmisión prolongada puede provocar el sobrecalentamiento del transceptor o la batería, ocasionando fallo en el transceptor, quemaduras o incluso la explosión de la batería. Tenga cuidado especialmente si cambia la batería, no siendo recomendable en ese momento hasta que la temperatura se reduzca de forma considerable.

⚠ No utilice el transceptor en ningún entorno susceptible de ambiente inflamable o potencialmente explosivo. No haga uso del dispositivo especialmente en gasolineras, industrias químicas, pirotecnias, almacenes de munición, cerca de combustibles, productos químicos, silos de almacenamiento, camiones cuba de mercancías peligrosas, en presencia de gas, ni en áreas de demolición. Para la mayoría de estos tipos de escenario existen unos transceptores especialmente diseñados y homologados para poder ser utilizados sin riesgo, consulte a su distribuidor.

⚠ No utilice el transceptor en hospitales ni cerca de equipos médicos que puedan sufrir interferencias causadas por radiofrecuencia. Si usted utiliza equipos médicos, comuníquese con el fabricante para asegurarse de que los equipos estén protegidos de la radiofrecuencia.

⚠ No utilice el transceptor cerca de un marcapasos. No utilice el dispositivo a una distancia inferior a 30 cm de un marcapasos, ya que el dispositivo puede interferir con él y dar como

www.luthor.es

resultado un grave accidente. Para minimizar la posible interferencia con un marcapasos, utilice el dispositivo por lado opuesto del cuerpo respecto de la posición del marcapasos.

⚠ Apague el transceptor cuando esté a bordo de un avión. El uso de dispositivos electrónicos a bordo de un avión está restringido y sometido a las normativas que para esta tipo de productos se aplican. Éste puede interferir con los instrumentos electrónicos de navegación del avión. En caso de duda consulte a la tripulación. Consulte a la tripulación sobre las posibles restricciones de uso del transceptor también en otro tipo de transportes públicos como Trenes, Barcos, etc….

⚠ No utilice el transceptor si está conduciendo un vehículo de cualquier tipo. Concéntrese exclusivamente en la conducción. Además de infringir las leyes de tráfico, podría poner en grave riesgo su seguridad, la de los pasajeros que le acompañan y la de otros usuarios de la vía publica a su alrededor.

⚠ En caso de depositar el transceptor sitúelo en un lugar estable. Prestando especial atención en vehículos para que el dispositivo no pueda entorpecer la conducción del mismo. Nunca coloque el transceptor encima o en el radio de acción de los sistemas de protección inflables del vehículo (Airbag), en caso de activarse el sistema de protección el transceptor saldría expulsado a gran velocidad y fuerza pudiendo golpear al conductor o pasajeros de forma grave para su integridad física e incluso letal.

⚠ Puede ocurrir en vehículos, que el transceptor interfiera o sea interferido a causa de la radiofrecuencia. Lo cual podría causar el funcionamiento incorrecto de los equipos electrónicos

www.luthor.es

del vehículo o en el caso contrario ser el transceptor el interferido. En este caso póngase en contacto con su distribuidor, servicio técnico o fabricante para informar de esta anomalía. Preste especial atención en el caso de vehículos eléctricos o híbridos y consulte al fabricante del mismo antes de la utilización del transceptor en este tipo de vehículos.

⚠ Use el transceptor con precaución mientras camina o se desplaza para evitar riesgos físicos a usted y las demás personas a su alrededor.

⚠ Para garantizar el un mayor rendimiento del micrófono del transceptor y el sonido llegue más claro a su interlocutor, cuando hable hágalo situando el transceptor a unos 5 a 10 cm. de su boca.

⚠ Para la conexión de elementos accesorios como micro-auriculares, micro-altavoces, cable de programación, etc... siempre apague previamente el transceptor. Póngalo en marcha una vez instalado el accesorio. Utilice los accesorios recomendados por el fabricante.

⚠ Previamente a la utilización de auriculares o micro-auriculares de sonido, compruebe el volumen de sonido del transceptor, un volumen de sonido elevado dañaría el oído. El uso prolongado de estos accesorios pueden provocar daños en la audición: degradación de la capacidad auditiva, vértigos, mareos , etc... por lo que se recomienda usar un volumen adecuado y no prolongar su utilización durante demasiado tiempo, realizando descansos y alternancias de oreja.

⚠ Preste especial atención con la utilización de accesorios externos para el transceptor tales como micro-auriculares, micro-altavoces, etc... El cable que utilizan estos accesorios podría quedarse trabado en maquinaria, vehículos, etc... provocando el consiguiente riesgo material

www.luthor.es

para el transceptor, el accesorio o incluso poner en peligro la integridad física del usuario. Cuestión aplicable también al uso de fundas para la protección del transceptor o al propio transceptor cuando se utiliza su pinza de sujeción.

⚠ Cuando utilice el transceptor evite el contacto de la antena con los ojos, cara u otras partes del cuerpo. Mantenga la antena en posición vertical y separada del cuerpo durante la transmisión, además de su seguridad física, el transceptor dará el máximo rendimiento.

⚠ No coja ni agarre el transceptor por la antena, hacerlo puede provocar daños a la propia antena y al transceptor. Además del mal funcionamiento del equipo puede provocar daños físicos a su persona o a los demás.

⚠ No haga uso del transceptor si el recubrimiento de la antena está dañado, sustituya de inmediato la antena si es del tipo extraíble o recurra al servicio técnico autorizado si es del tipo antena fija. No tener en cuenta esta advertencia puede provocar al usuario quemaduras por radiofrecuencia.

⚠ Las tarjetas y documentos con banda magnética, como tarjetas de crédito, de teléfono, médicas, libretas de ahorros, etc… pueden dañarse debido a la radiofrecuencia del transceptor. Asimismo tenga cuidado con dispositivos de almacenamiento de información o memorias, estos podrían verse perjudicados por la radiofrecuencia del transceptor.

⚠ Cuando utilice el transceptor en un lugar público trate de no molestar a las personas que están a su alrededor.

www.luthor.es

Precauciones y Advertencias expresas sobre la Batería y el cargador:

⚠ Este transceptor de suministra con batería de iones de Litio (Li-Ion)

⚠ El sobrecalentamiento excesivo de la batería puede provocar el incendio o explosión de la misma con el consiguiente riesgo de graves lesiones físicas o incluso de muerte. Evite exponerla a temperaturas mayores de 45°.

⚠ Sea cuidadoso con el equipo y especialmente con la batería. Un golpe podría dañar el equipo o la batería y provocar en el peor de los casos que la batería explote o se incendie.

⚠ Si observa deterioro, un golpe o una grieta en la carcasa de la batería no la utilice y reemplácela de inmediato. De no hacerlo la batería podría provocar daños al equipo o al usuario por el riesgo de incendio o explosión. Tenga especial cuidado si de la batería saliese algún tipo de líquido u otro material, esto podría provocar quemaduras químicas en piel u ojos, en este caso consulte de inmediato a un médico sobre la forma de actuar y acuda de urgencia a los servicios médicos más próximos.

⚠ GRAVE PELIGRO: Bajo ningún concepto cortocircuite o cruce los terminales de la batería, eso podría dañar de forma irreversible la batería y en el peor de los casos podría provocar el incendio o la explosión de la batería con los posibles daños físicos que pudiera provocar al usuario, pudiendo resultar de extrema gravedad o incluso dar como resultado la muerte. Por lo que debe:

www.luthor.es

- Transportar el equipo de forma adecuada para que los terminales no se puedan cruzar de forma accidental.
- No llevarlo en el bolsillo con objetos metálicos como llaves, monedas, etc...
- No depositar el equipo con los terminales haciendo contacto en una superficie metálica, húmeda o conductora, esto cruzaría los terminales provocando el cortocircuito o cruce de los terminales.
- Evitar el contacto del equipo y la batería con el agua o líquidos conductores.
- No chupe, muerda o toque con las manos húmedas los terminales de la batería.

⚠ No utilice la batería suministrada por el fabricante para otro transceptor que no sea con el que se suministra. No seguir esta advertencia conlleva un importante riesgo de incendio o explosión, pudiendo dañar gravemente tanto el equipo como a las personas a su alrededor.

⚠ No aplique un soldador a los terminales de la batería puede ocasionar el sobrecalentamiento de la misma con el consiguiente riesgo de sufrir un grave accidente.

⚠ Recuerde que en el interior de un vehículo se pueden alcanzar temperaturas extremas de calor o frio, en una situación de estas la batería del equipo podría incendiarse o explotar.

⚠ No cargue nunca la batería con otro cargador que no sea el original suministrado por el fabricante. El cargador es específico para la tecnología de la batería. Usar otro cargador dañará la batería y puede hacer que esta se incendie o explote con el consiguiente riesgo de sufrir un grave accidente.

⚠ Deben mantenerse los contactos de la batería y cargador limpios en todo momento. Un mal

www.luthor.es

mantenimiento de estos elementos y su deterioro pueden ocasionar un mal funcionamiento del equipo, sobrecalentamiento, incendio o explosión.

⚠ No guarde el transceptor o la batería cerca de campos magnéticos. Es posible que esto provoque el mal funcionamiento del transceptor o la batería. También es posible que se descargue la batería a causa de la exposición a estos campos magnéticos.

⚠ En caso de no utilizar el transceptor durante un periodo de tiempo de semanas o meses, se recomienda sacar la batería de Litio-Ion del transceptor y guardarla en un lugar fresco y seco, sin luz directa y a una temperatura no inferior a 5 grados ni superior a 25 grados. Nunca almacene la batería descargada o con muy poca carga, esto podría causar un daño irreparable a la batería hasta el punto de quedar inutilizada. Tampoco es recomendable proceder a almacenar la batería durante un largo periodo de tiempo con el 100% de su carga, lo ideal es hacerlo al 40% de carga, esto prolongará la vida útil de la batería.

⚠ Transcurrido un prolongado periodo de tiempo sin ser utilizadas, las baterías de Litio-Ion también van perdiendo su carga. Por lo cual procure utilizarlas y cargarlas con cierta frecuencia a fin de prolongar la vida útil de la batería.

⚠ No utilice el cargador/alimentador si los cables o las conexiones están dañados. Esto podría provocar descargas eléctricas, incendios y explosiones. Deseche el producto y adquiera uno nuevo en su distribuidor.

⚠ No utilice el cargador/alimentador si el enchufe de red está dañado o suelto. Esto podría provocar descargas eléctricas, incendios y explosiones. Avise a un profesional electricista en

www.luthor.es

este caso para solventar el problema.

⚠ No toque el sistema de carga ni ninguno de sus componentes o la batería durante el proceso de carga. Esto podría provocar descargas eléctricas con grave riesgo de su seguridad e incluso de muerte.

⚠ No toque el cargador, cualquiera de sus componentes o la batería con las manos mojadas o los pies descalzos. Esto podría provocar descargas eléctricas con grave riesgo de su seguridad e incluso de muerte.

⚠ No cortocircuite los terminales del cargador/alimentador. Esto podría dañar gravemente el sistema hasta dejarlo inutilizado e incluso incendiarse con grave riesgo para la seguridad de las personas e instalaciones donde se encuentre el sistema.

⚠ Las baterías de Litio –Ion disponen de un circuito que corta el paso de energía una vez que la carga se ha completado. Normalmente el cargador indica esta circunstancia a través de un led luminoso indicador. Pero conviene ante la posibilidad de fallo o sobrecarga tanto en el cargador como en la batería, no dejar conectado el cargador a la red de forma permanente y menos aún con la batería puesta. Una vez realizada la carga de la batería se recomienda sacarla del cargador y desconectar el mismo de la red eléctrica.

⚠ Si durante la carga de la batería cualquiera de los componentes implicados: transceptor, batería, cables, cargador, alimentador de pared, etc... desprendieran humo o un olor extraño, con suma precaución desconecte el enchufe de la toma de red y extraiga el transceptor o la batería en caso de estar cargando sola. Si la batería está montada en el transceptor sáquela

www.luthor.es

de inmediato y no utilice el equipo. Contacte de inmediato con su distribuidor o servicio técnico.

⚠ No tape ni deposite objetos de ningún tipo sobre el transceptor, la batería, cargador, alimentador o cables. Esto podría provocar sobrecalentamiento o daños en los elementos del conjunto con el consiguiente riesgo de incendio y explosión.

www.luthor.es

GRADO DE PROTECCION IP-65

Una de las principales características de los transceptores bajo la denominación LUTHOR HAMMER Series, es su gran dureza y su elevado grado de protección ante condiciones ambientales adversas. La utilización de los walkies no siempre se realiza en un entorno ideal para un producto electrónico, son muchos los agentes externos que pueden afectar al buen funcionamiento del aparato: polvo, arena, tierra, barro, agua, etc.., son muy fáciles de encontrar en determinados escenarios operativos.

Es por eso que en LUTHOR TECHNOLOGIES estamos convencidos de la necesidad de ofrecer unos equipos capaces de soportar y resistir de manera segura bajo condiciones extremas y hemos dotado a los transceptores de la denominación LUTHOR HAMMER Series del grado de protección IP-65. El grado de protección IP-65 indica que el walkie ha sido fabricado siguiendo el estándar internacional de clasificación y como tal ha sido certificado. La siglas IP (International Protection) y el número 65 que sigue, indican que el transceptor presenta una fuerte protección contra la entrada de polvo y agua, por ende tierra, arena, barro, otros líquidos (no corrosivos) , etc...

Respecto al grado de protección IP-65 de la radio, siga las siguientes recomendaciones y advertencias:

⚠ El equipo está fuertemente preparado para evitar la entrada de agua, pero no lo sumerja, el grado de este equipo no lo convierte en sumergible.

⚠ Si el equipo entrara en contacto con el agua o algún otro líquido séquelo cuanto antes. Preste especial atención a los contactos metálicos que unen la batería con el transceptor, séquelos

www.luthor.es

y límpielos de inmediato. De no hacerlo los contactos de la batería y el transceptor podrían deteriorarse hasta el punto de poder resultar peligro, provocando daños al equipo, con riesgo de incendio o la explosión de la batería.

⚠ Si el transceptor entrara en contacto con polvo, arena, tierra, barro, agua de mar u otros líquidos, enjuáguelo con agua limpia y séquelo a continuación, prestando especial atención a los contactos metálicos de la batería y del walkie según lo comentado en el punto anterior.

⚠ Procure seguir un adecuado mantenimiento del transceptor y la batería. El deterioro de la carcasa, del teclado, de las tapas de goma del PTT y botones adicionales, juntas, pantalla, tapa de accesorios externos, etc... puede provocar la pérdida del grado de protección IP-65 del equipo.

⚠ Nunca golpee, manipule, afloje los tornillos o abra la carcasa del transceptor, además de resultar peligroso provocará que el equipo pierda el grado de protección IP-65.

⚠ El transceptor proporciona el grado de protección IP-65 con la antena montada, los botones, teclado y gomas de pulsadores en perfecto estado y la tapa de accesorios lateral MIC/SP perfectamente insertada y fijada con su tornillo de seguridad. ATENCION: en el momento que se extrae la tapa de accesorios externos MIC/SP el walkie pierde su protección IP-65 en este punto hasta que vuelva a montarla de nuevo. Por lo que NO se recomienda el uso de accesorios externos como micro-auriculares, micro-altavoces, cascos, etc.. en condiciones ambientales adversas con gran presencia de polvo, arena, tierra, barro, agua, otros líquidos, etc...

www.luthor.es

ESP

Características principales

Frecuencia operativa: TL-747 PMR446 UHF FM

Potencia de salida: 0,5 W

16 canales de memoria

Subtonos analógicos CTCSS y digitales DCS

Protección IP-65

Sistema de VOX o manos libres regulable en sensibilidad

Función temporizador de exceso de tiempo de transmisión (TOT)

Alarma de emergencia

Programable mediante software via PC

Batería de litio de alta capacidad

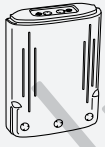
www.luthor.es

Desembalaje y comprobación del equipo

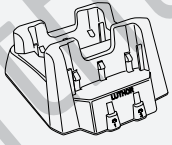
Desembale cuidadosamente el transceptor. Le recomendamos que identifique los elementos de la siguiente tabla antes de desechar el embalaje. Si alguno de los elementos faltara o estuviese dañado por el envío, por favor notifíquelo a su distribuidor LUTHOR TECHNOLOGIES

Accesorios Suministrados

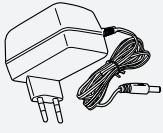
Transceptor



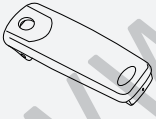
Batería Li-ion



Cargador Inteligente TLC-480



Adaptador Cargador TLC-480/1



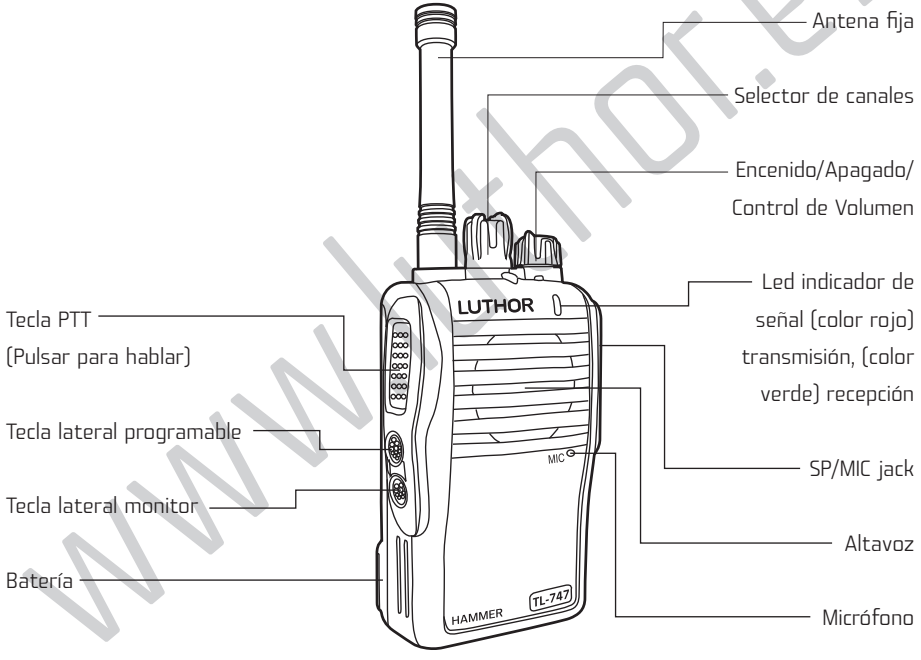
Clip de cinturón

Correa de mano

Manual

www.luthor.es

Esquema de la Radio



www.luthor.es

Carga de batería

Este equipo está dotado de una batería de Iones de Litio (también denominada Li-Ion o simplemente batería de Litio). Las principales características de estas baterías son su ligereza, carecen de efecto memoria y su elevada capacidad energética en un tamaño reducido. Mayoritariamente las baterías de Litio tienen más ventajas que las baterías de Ni-Mh o las antiguas y obsoletas baterías de Ni-Cad (el cadmio es un elemento muy contaminante), aunque hay que tener ciertas precauciones con las baterías de Litio, por lo cual le recomendamos lea atentamente las advertencias y precauciones indicadas al respecto de las baterías de Litio y el cargador entre el apartado localizado en las páginas 10 a 13 de la relación de PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS EXPRESAS SOBRE LA BATERÍA Y EL CARGADOR:

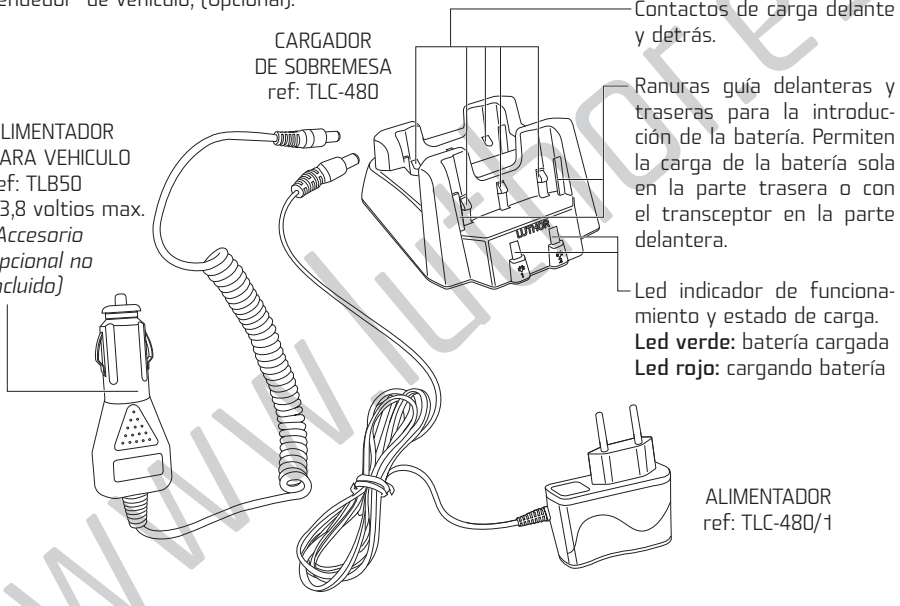
Para realizar la carga de las baterías, el equipo se suministra con un cargador inteligente que identifica la carga que tiene la batería para recargarla solo en el tiempo que necesite hasta tener su capacidad completa. En el caso de que la batería esté totalmente descargada la capacidad plena se podrá alcanzar en menos de 6 horas.

ATENCIÓN: no cargar la batería con otro cargador que no sea el original y tampoco intentar cargar otra batería distinta a la suministrada por la marca para este cargador.

www.luthor.es

ESP

La alimentación del cargador se puede realizar directamente a 220 voltios/50Hz mediante el alimentador de pared TLC-480/1 o a 12 voltios a través de la conexión conocida como tipo "encendedor" de vehículo, (Opcional).


CARGADOR
DE SOBREMESA
ref: TLC-480
ALIMENTADOR
PARA VEHICULO
ref: TLB50
13,8 voltios max.
(Accesorio opcional no incluido)
Contactos de carga delante y detrás.
Ranuras guía delanteras y traseras para la introducción de la batería. Permiten la carga de la batería sola en la parte trasera o con el transceptor en la parte delantera.
Led indicador de funcionamiento y estado de carga.
Led verde: batería cargada
Led rojo: cargando batería
ALIMENTADOR
ref: TLC-480/1

Nota: En el caso de realizar la carga de la batería con el transceptor debe hacerla con el transceptor apagado.

www.luthores

Advertencias de carga:

Inicialmente, la carga del pack de baterías tras la compra del equipo devolverá al pack de baterías a su normal capacidad de operación, después de repetir el ciclo de carga/descarga dos o tres veces, su capacidad de operación volverá a la normalidad. Por favor, reemplace o cargue el pack de baterías cuando el indicador de nivel de batería sea bajo.

Carga del pack de baterías:

Si durante el uso del transceptor, el LED rojo se enciende y se oyen tres pitidos cada 30 segundos, significa que la carga del pack de baterías está baja, por favor, cargue el pack de baterías.
Por favor, use el cargador específico para la carga del pack de baterías, el LED de carga le indica el estado de la carga de una sola ojeada.

Color del LED	Estado	Tipo de batería
Rojo	Cargando	Li-Ion
Verde	Carga completada	Li-Ion

Para cargar el pack de baterías, siga los siguientes pasos:

1. Conecte el cable del adaptador de corriente dentro del conector situado en la parte trasera del cargador.
2. Deslice el pack de baterías o bien el transceptor con el pack de baterías instalado en el cargador.
3. Conecte el adaptador de corriente a una toma de corriente.

www.luthor.es

4. Asegúrese que el pack de baterías está en contacto con los terminales de carga, el LED indicador de carga se iluminará en rojo y la carga empezará.
5. Cuando el LED indicador de carga se ilumine en verde, la carga estará completada. Desconecte el cargador de la toma de corriente, y quite el pack de baterías o bien el transceptor con el pack de baterías instalado del cargador.

Notas:

El LED indicador de carga parpadea antes de colocar el pack de baterías, es normal.

1. Cuando reemplace un pack de baterías en el cargador, por favor, espere hasta que el LED no cambie.
2. El LED indicador de carga se ilumina en rojo durante la carga de la batería, mientras que si el LED parpadea indica que la batería está dañada o que la temperatura ambiente es demasiado alta o baja.

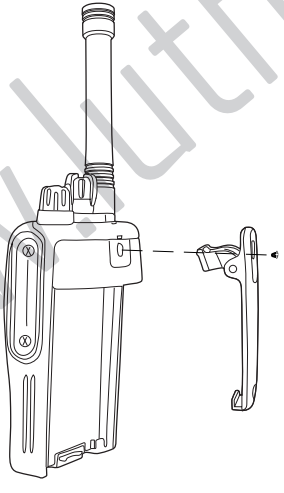
www.luthor.es

Preparación

Instalación del Clip

Retirar la tapa situada en la parte superior de la parte trasera del transceptor, colocar en su lugar el clip de cinturón suministrado, y fijarlo con los tornillos suministrados.

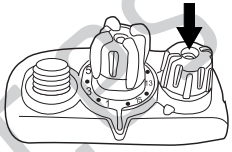
⚠ **Precaución:** no use ningún tipo de pegamento para evitar que los tornillos se aflojen, dado que podría causar daños en el transceptor.



www.luthor.es

Operaciones básicas

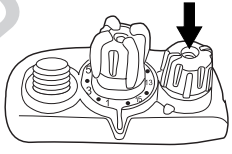
Puesta en marcha / Volumen



Gire el botón superior de encendido en sentido horario, oirá un sonido cuando encienda la radio

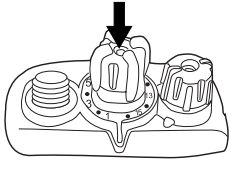
Para apagar el transceptor tan solo tendrá que girar el botón en sentido contrario al horario.

Ajustar el volumen



Gire el botón superior a izquierda o derecha y ajuste el volumen de sonido al nivel deseado

Elegir canal



Gire el selector de canales para seleccionar el canal deseado.

Puede identificar el canal seleccionado mediante el indicador marcado en el botón o si usted tiene la voz habilitada en su equipo mediante una señal sonora.

Transmitir

Pulse la tecla lateral [PTT] para transmitir, hable por la radio en un tono normal, al pulsar la tecla “PTT” el led situado en la parte frontal

www.luthor.es

del equipo se iluminará en color rojo. Suelte la tecla "PTT" para poder recibir y escuchar. En el momento de recibir una transmisión la luz se iluminará en color verde.

Función VOX (manos libres)

Operar con el sistema VOX le permitirá transmitir en modo manos libres, y solamente podrá ser usado a través de un micro-auricular que disponga de esta función.

Cuando opere con el sistema VOX deberá ajustar el nivel de VOX deseado. Este ajuste permitirá que el transceptor reconozca los niveles de sonido. Si el micrófono es demasiado sensible, se iniciará la transmisión cuando haya ruido de fondo. Si no está ajustado suficientemente sensible, no reconocerá su voz cuando empiece a hablar. Asegúrese de ajustar el nivel de VOX con una sensibilidad apropiada para permitir una transmisión fluida.

Para activar el sistema VOX y ajustar el nivel de VOX, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Apague el transceptor.
2. Manteniendo presionadas las teclas CALL y PTT, encienda el transceptor. Oirá un tono doble.
   - Gire el selector de canales para ajustar el nivel de VOX deseado, oirá un sonido "beep" mientras ajuste cada uno de los niveles.
   - Presione el botón PTT para almacenar el nuevo ajuste y activar la transmisión por VOX.
   - En la pantalla aparecerá el número de canal actual, por favor, gire el selector de canales para ajustar el número de canal deseado.
   - Presione el botón PTT para desactivar la transmisión por VOX.

www.luthor.es

Ajuste del nivel de VOX

Girando el selector de canales ajustará el nivel de VOX, cuanto mayor sea el número seleccionado mayor será la sensibilidad.

1 - Sensibilidad baja

8 - Sensibilidad media

16 - Sensibilidad alta

Nota: si el nivel de VOX está configurado demasiado alto, una señal recibida muy ruidosa podría hacer que se iniciara una transmisión.

Activación de la transmisión por VOX

En el caso que tenga configurado apropiadamente el nivel de VOX, para activar la transmisión por VOX, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Apague el transceptor.

2. Manteniendo presionada la tecla PTT, encienda el transceptor. 3. Oirá un tono doble, suelte el botón PTT, en la pantalla aparecerá el número de canal actual.

4. Presione el botón PTT para desactivar la transmisión por VOX; presione el botón PTT para transmitir.

www.luthor.es

SCAN

Búsqueda de canales

Puede buscar en todos los canales que tenga almacenados.

1. Gire el selector de canales hasta seleccionar el último canal.
2. Apague el transceptor.
3. Manteniendo presionada la tecla MON, encienda el transceptor.
   - El transceptor iniciará la búsqueda automáticamente.
   - Presione la tecla MON para pausar la búsqueda, suelte la tecla MON para reanudar la búsqueda.
4. Presione el botón PTT para transmitir o apague el transceptor para cancelar la búsqueda.

Nota: cuando recibe una señal la búsqueda se detiene y tras 3 segundos sin operación alguna, se reanudará la búsqueda.
La búsqueda se tiene que activar desde el software

Prioridad de búsqueda

Algunas veces necesitará comprobar la actividad de una cierta frecuencia prioritaria mientras realiza una búsqueda en el resto de frecuencias. En este caso, puede usar la función de prioridad de búsqueda. Esta función comprueba la actividad de la frecuencia prioritaria cada 3 segundos. Si el transceptor detecta una señal en el canal prioritario, se detendrá en el canal prioritario durante 3

www.luthor.es

segundos, si no opera ninguna tecla o control durante esos 3 segundos el transceptor reanudará la búsqueda prioritaria.

Uso de la prioridad de búsqueda

1. Gire el selector de canales hasta seleccionar el canal 16.
2. Apague el transceptor.
3. Manteniendo presionada la tecla CALL, encienda el transceptor.
   - El transceptor entrará en la prioridad de búsqueda.
4. Para cancelar la prioridad de búsqueda, primero debe apagar el transceptor y seguidamente encenderlo de nuevo.

Nota: si no selecciona ningún canal como prioritario mientras programa su transceptor a través de su PC, usted no podrá activar esta función.

Clonación de su equipo

1. Conecte dos transceptores a través del cable de clonación, y encienda el transceptor secundario.
2. Gire el selector de canales del transceptor principal hasta seleccionar el canal número 8, y encienda el transceptor principal mientras mantiene presionada la tecla MONI hasta que oiga un pitido. El LED indicador se encenderá en color naranja (rojo y verde al mismo tiempo), esto querrá decir que el transceptor principal está en el modo de clonación.
3. Presione la tecla CALL en el transceptor principal, el transceptor secundario empezará a clo-

www.luthor.es

nar los datos del transceptor principal. El LED indicador del transceptor principal parpadeará en color rojo, mientras que el LED indicador del transceptor secundario parpadeará en color verde. La clonación de datos habrá finalizado cuando el LED indicador del transceptor principal se encienda en color naranja.

4. En el caso que el LED indicador del transceptor principal parpadee de modo anormal mientras transmite los datos, querrá decir que el clonado ha fallado. Compruebe si el cable de clonación está bien conectado. Presione nuevamente la tecla CALL en el transceptor principal y el LED indicador del transceptor principal se encenderá en color naranja.
5. Si tuviera que clonar más transceptores: apague el transceptor secundario y desconéctelo del cable de clonación. Conecte el cable al siguiente equipo a clonar. Presione nuevamente la tecla CALL en el transceptor principal para iniciar el clonado.
6. Encienda el transceptor después de finalizar el clonado. De este modo volverá al modo de operación normal.

Función Monitor

Puede usar la tecla Monitor para escuchar las señales más débiles que no puede oír durante el modo de operación normal, para desactivar las señales del canal, y para ajustar el volumen cuando no hay ninguna señal presente en el canal seleccionado.

Apagado momentáneo del Squelch: mantenga presionada la tecla para oír el ruido de fondo. Suelte la tecla para volver al modo de operación normal.

www.luthor.es

Monitorización momentánea: mantenga presionada la tecla para desactivar las señales QT o DQT. Suelte la tecla para volver al modo de operación normal.

Función Alarma

Este equipo puede emitir una señal de alarma o emergencia en caso de necesidad. Para ello deberá pulsar la tecla programable lateral.

La alarma se transmite a todos los equipos LUTHOR TL747HAMMER en el canal en el que se encuentren. Puede habilitar / deshabilitar el uso de esta función mediante el botón lateral programable.

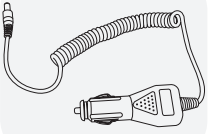
Tonos de llamada

Los tonos de llamada se usan para identificar a uno mismo en una llamada a un grupo, puede ajustar el tono de llamada desde el 1 hasta el 16 llevando a cabo los siguientes pasos:

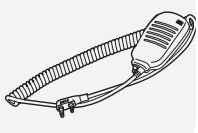
1. Apague el transceptor.
2. Manteniendo presionada la tecla CALL, encienda el transceptor.
   - Oirá un tono.
   - Girando el selector de canales seleccione el tono de llamada deseado, a cada tono de llamada que seleccione sonará un nuevo tono.
   - Presione el botón PTT para almacenar el nuevo ajuste, oirá un tono de confirmación.
   - En la pantalla aparecerá el número de canal actual, por favor, gire el selector de canales para ajustar el número de canal apropiado.

www.luthor.es

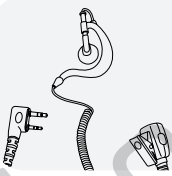
Accesorios opcionales



Cargador para vehículo
ref: TLB50



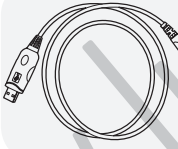
Micrófono
ref: MIA-115K



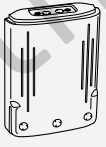
Micro-auricular
ref: PIN-29K

Adaptador Cargador
TLC-480/1

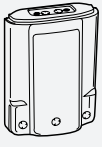
Cable de clonación
ref: TL-CLON



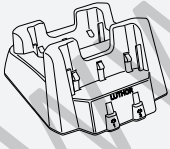
Cable de programación
USB ref: TLUSB102



Bateria Li-Ion
1.500mAh
7,4voltios



Bateria Li-Ion
2.300mAh
7,4voltios



Cargador Inteligente
TLC-480

www.luthor.es

Guía de solución de problemas

Problema	Posible Causa	Posible Solución
El transceptor no se enciende	La batería no esta bien ajustada	Reinstale la batería
	La batería se ha agotado	Cargue la batería
	La batería es demasiado antigua	Cambie la batería
El transceptor está encendido y no se oye ningún sonido por el altavoz	El botón de encendido no esta correctamente ajustado	Encienda el volumen
	Confirme que el tono CTCSS/DCS esta ajustado como los otros	Ajuste el tono mediante Software
Autotransmite cuando está en modo StandBy	El nivel VOX está ajustado demasiado bajo.	Apague el VOX o ajuste el VOX a un nivel superior
Durante la comunicación ha recibido otros grupos o ha recibido una señal distorsionada	La frecuencia y tonos CTCSS/DCS son los mismos que los demás usuarios	Cambie la configuración del CTCSS / DCS, frecuencia o canal.
	El scrambler está desactivado	Active el scrambler mediante software
El transceptor no emite la señal de alarma	No ha definido la tecla programable con la opción Alarm	No ha pulsado la tecla PTT tras pulsar la tecla Alarma.
	Habilite la función Alarm mediante software	Pulse y mantenga pulsado el PTT mientras suena la Alarma
El transceptor no recibe señal de alarma.	No ha habilitado la recepción de señales de alarma en su equipo.	Habilite la recepción de señales de alarma mediante software.

www.luthor.es

Parámetros Tecnológicos

CTCSS (subtonos analógicos)									
1	67.0	11	94.8	21	131.8	31	171.3	41	203.5
2	69.3	12	97.4	22	136.5	32	173.8	42	206.5
3	71.9	13	100.0	23	141.3	33	177.3	43	210.7
4	74.4	14	103.5	24	146.2	34	179.9	44	218.1
5	77.0	15	107.2	25	151.4	35	183.5	45	225.7
6	79.7	16	110.9	26	156.7	36	186.2	46	229.1
7	82.5	17	114.8	27	159.8	37	189.9	47	233.6
8	85.4	18	118.8	28	162.2	38	192.8	48	241.8
9	88.5	19	123.0	29	165.5	39	196.6	49	250.3
10	91.5	20	127.3	30	167.9	40	199.5	50	254.1

www.luthor.es

DCS (subtonos digitales)											
1	D023N	20	D122N	39	D243N	58	D343N	77	D464N	96	D662N
2	D025N	21	D125N	40	D244N	59	D346N	78	D465N	97	D664N
3	D026N	22	D131N	41	D245N	60	D351N	79	D466N	98	D703N
4	D031N	23	D132N	42	D246N	61	D356N	80	D503N	99	D712N
5	D032N	24	D134N	43	D251N	62	D364N	81	D506N	100	D723N
6	D036N	25	D143N	44	D252N	63	D365N	82	D516N	101	D731N
7	D043N	26	D145N	45	D255N	64	D371N	83	D523N	102	D732N
8	D047N	27	D152N	46	D261N	65	D411N	84	D526N	103	D734N
9	D051N	28	D155N	47	D263N	66	D412N	85	D532N	104	D743N
10	D053N	29	D156N	48	D265N	67	D413N	86	D546N	105	D754N
11	D054N	30	D162N	49	D266N	68	D423N	87	D565N	106	D017N
12	D065N	31	D165N	50	D271N	69	D431N	88	D606N	107	D050N
13	D071N	32	D172N	51	D274N	70	D432N	89	D612N		
14	D072N	33	D174N	52	D306N	71	D445N	90	D624N		
15	D073N	34	D205N	53	D311N	72	D446N	91	D627N		
16	D074N	35	D212N	54	D315N	73	D452N	92	D631N		
17	D114N	36	D223N	55	D325N	74	D454N	93	D632N		
18	D115N	37	D225N	56	D331N	75	D455N	94	D645N		
19	D116N	38	D226N	57	D332N	76	D462N	95	D654N		

www.luthor.es

Canales Programados

Número de Canal	Número de tabla	Frecuencia (MHz)	Número de tono	Ajuste de QT/DQT
1	1	446,00625	10	94,8 Hz
2	8	446,09375	08	88,5 Hz
3	3	446,03125	13	103,5 Hz
4	6	446,06875	05	79,7 Hz
5	4	446,04375	17	118,8 Hz
6	2	446,01875	18	123,0 Hz
7	7	446,08125	19	127,3 Hz
8	5	446,05625	07	85,4 Hz
9	1	446,00625	14	107,2 Hz
10	8	446,09375	15	110,9 Hz
11	3	446,03125	16	114,8 Hz
12	6	446,06875	06	82,5 Hz
13	4	446,04375	27	D132N
14	2	446,01875	28	D155N
15	5	446,05625	29	D134N
16	7	446,08125	30	D243N

www.luthores

Especificaciones técnicas generales

General	LUTHOR TECHNOLOGIES TL-700 Series
Referencia	TL-747 HAMMER PMR446
Rango Frecuencia	UHF 446,00625 - 446,09375 Mhz. (FM)*
Rango Protección	IP-65
Memoria de canales	16 canales / memorias
Voltaje alimentación	7,4 voltios DC (mediante batería de Li-Ion alta capacidad)
Temperatura Operativa	Mínima -20º / Máxima +45º
Potencia de salida	500 mW
Impedancia Antena	50 (simbolo del ohmio) (tipo fija)
Modo de Modulación	F3E (FM)
Canalización	12,5 Khz.
Máxima desviación de frecuencia	menor= +-5 Khz 25 Khz. / +- 2,5 Khz. 12,5 Khz.
Selectividad canal adyacente	mayor= 60 dB
Emisión de espurias TX	menor que -36 dBm
Sensibilidad	menor que 12 dB"micro"v
Potencia de Audio	mayor que 500 mW

* Ver pagina 1 respecto a normativa de España

ATENCION: Algunas de estas especificaciones pueden estar sujetas a modificación sin previo aviso.

www.luthor.es

Peso	240 gramos (Con batería Li-Ion 1.500 mAh y antena montada)
Tamaño	Largo 180 mm.(con antena) x ancho 66 mm. x fondo 41 mm. (con bat.TLB-408)

ATENCION: Algunas de estas especificaciones pueden estar sujetas a modificación sin previo aviso.

www.luthor.es

Hemos hecho todo lo posible para conseguir el máximo de detalle en este manual, pero no nos hacemos responsables de alguna posible omisión así como errores de imprenta o de traducción. Todas las especificaciones son sujetas de cambio por parte de LUTHOR TECHNOLOGIES sin previo aviso.

www.luthor.es

Nota sobre la protección medioambiental:

Este símbolo en el equipo o el embalaje indica, que al final de la vida útil del presente producto el usuario esta legalmente obligado a cumplir la directiva Europea 2002/96/EU en el sistema legislativo nacional (RD 208/2005), donde se aplica lo siguiente: Los aparatos eléctricos y electrónicos, así como las pilas y las pilas recargables, no pueden ser tratados como residuos domésticos normales, sino que deben entregarse en el correspondiente punto de recogida. Al asegurarse de que este producto se desecha correctamente, Ud. ayuda con esta acción a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta gestión del mismo. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales. Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto.

Declaración de conformidad

CE

La abajo firmante, en nombre y representación de:

Compañía:	LOCURA DIGITAL S.L.
Dirección:	Avda. Sant Juliá, 154, Nave 2 08403 Granollers – Barcelona (España)
Teléfono:	93 861 63 72
Fax:	93 846 89 87
C.I.F.	B97151369
Correo electrónico:	gestion@locuradigital.com

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad la conformidad del producto:

Tipo de equipo:	Transceptor portátil PMR446 UHF FM USO LIBRE
Marca:	LUTHOR TECHNOLOGIES
Modelo:	TL-747 HAMMER
Fabricante:	LOCURA DIGITAL S.L.
Lugar de fabricación:	China

Al que se refiere esta declaración, con las normas u otros documentos normativos:

- EN 60950-1	Seguridad de los equipos de tecnología de la información. Requisitos generales.
- EN 301 489-1 / -5	Compatibilidad electromagnética y cuestiones de espectro de radiofrecuencia (ERM); compatibilidad electromagnética (EMC) estándar para equipos radio y servicios; parte 1: Requisitos técnicos comunes, parte 5: Condiciones especificas para radio móvil privada terrestre (PMR) y equipos auxiliares (voz y no voz)
- EN 300 296-1 /-2	Norma referida a equipos portátiles para el servicio móvil terrestre destinados a ser utilizados en redes de radio móviles privadas en la banda de frecuencias de 446 (PMR446).
- Directiva RoHS: 2011/65/UE	Sobre restricción a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

De acuerdo con las disposiciones de la Directiva 99/05/EC, del Parlamento Europeo y del Consejo del 9 de Marzo de 1999, transpuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 1890/2000, de 20 de Noviembre de 2000.

Granollers 12 de Septiembre de 2013

Josefa Paredes Martinez
Administadora

Avda. Sant Juliá, 154, Nave 2
08403 Granollers – Barcelona (España) Telf: 93 861 63 72 / Fax: 93 846 89 87
C.I.F.: **B-97151369**
Locura Digital S.L.

www.luthor.es

www.luthor.es

“LIFE IS GOOD COMMUNICATION”

www.luthor.es

Importador/Imported by
Importé Par
L.D. SL.
CIF. ESB 97151369